Rok X. Tarnów, dnia 15-go czerwca 1910. Nr. 11.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Organ Towarzystw roln. okręgowych: Tarnowskiego, Dąbrowskiego i Myślenickiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przysełana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Najważniejsze wskazówki postępowania z bydłem na pastwisku.

Istnienie pastwisk w gospodarstwach naszych, bynajmniej nie jest dowodem małej kultury rolnej lub ekstenzywnego sposobu gospodarowania, bo spotykamy je dotychczas nietylko w stepach, górach i krajach mało kulturalnych, ale i w nadbrzeżach morza bałtyckiego, Holandyi, północnej Francyi, Anglii oraz Danii, to jest w krajach, gdzie kultura rolna stoi bardzo wysoko, a ceny ziemi paro a nawet kilkakrotnie przewyższają ceny u nas praktykowane. Nie samo istnienie pastwisk stanowi o kulturze rolnej danego kraju, ale sposób, w jaki one zużytkowane bywają.

Częste skargi, wygłaszane przez rolników, na małą dochodowość pastwisk, pochodzą albo z przeznaczania niewłaściwych części majątku na pastwisku, albo z nieumiejętnego wyzyskiwania i braku zupełnego pielęgnowania pastwisk. Co do pierwszego pytania, — jakiemi być pastwiska powinny — o tem pisać nie będę, a postaram się w niniejszym artykule podać główne prawidła, jakiemi się kierować należy przy żywieniu bydła rogatego na dobrem pastwisku, dla otrzymania pomyślnych wyników pieniężnych.

Najracyonalniejszym sposobem użytkowania pastwiska jest podzielenie go za pomocą żywopłotów, drutu kolczastego lub żerdzi na pewną ilość działek, do których za porządkiem bydło się wpędza, a w miarę wyjadania trawy przepędza do działki następnej itd.; użytkując w ten sposób pastwisko, po wypasieniu ostatniej

działki, powraca się na pierwszą, na której trawy już dobrze podrosły.

Takie urządzenie możliwe jest tylko na pastwiskach trwałych czyli łąkach; na pastwiskach jedno, a nawet paroletnich stawianie zagród pociągałoby za sobą znaczne koszta, dlatego tu radzić sobie trzeba w sposób inny.

Całe pastwisko mianowicie, a w razie istnienia dwóch, to obydwa pola dzieli się za pomocą pługiem przeprowadzonych brózd na kilka części, mniejwięcej równych. Działki te powinny być takiej wielkości, aby całe stado na każdej wygodnie paść się mogło, to jest, aby każda sztuka miała odpowiednią powierzchnię pastwiska i drugiej sztuce jeść nie przeszkadzała. Wielkość takich działek zależy od dobroci i bogactwa pastwiska: im trawy są bujniejsze i szlachetniejsze, tem działki powinny być mniejsze i odwrotnie. Jakiej wielkości działki być powinny, trudno jest określić; to zależy od wielkości powierzchni całego pastwiska i od ilości sztuk wypędzanych; działek takich powinno być co najmniej pięć a najwyżej siedem. Z praktyki swej nadmieniam, że na świeżem i bujnem pastwisku można paść najwyżej sto sztuk na 1—1$^1/_2$ hektara*) przy stałym dozorze trzech pastuchów, a uważam, że 2$^1/_2$ ara na sztukę jest powierzchnią przeciętną. Trzeba przy tym podziale pastwisk mieć na względzie, aby można było dopędzać stado do każdej działki, bez potrzeby przepędzania przez działki już wyjedzone. Jeżeli rok jest bardzo sprzyjający, a więc z dużą ilością opadów i dość wysoką ciepłotą, często się zdarzy, że ostatnią, a nawet czasem dwie ostatnie działki trzeba sprzątnąć na siano, dla uniknięcia przestarzenia się traw; sprzęt ten siana powinien nastąpić możliwie wcześnie, aby trawy zdążyły odrosnąć na czas. Mając już pastwisko tak podzielone, zaczyna się wypasać działkę pierwszą, na której należy stado tak długo wytrzymać, dopóki ma na niej co skubać, co trwać może kilka do kilkunastu dni, zależnie od wielkości działki i bogactwa roślinności.

Napoczynając działkę, należy ją również wypasać częściowo, a nie puszczać stada odrazu na całą. Z góry trzeba pastuchom zapowiedzieć, że nie wolno im przepędzać na drugą działkę, dopóty, dopóki kierownik gospodarstwa sam nie przyjdzie i nie wyda im działki następującej. Przy przechodzeniu do następnej działki, trzeba mieć na względzie naturę bydlęcia, które zawsze i stale ciągnie do trawy świeżej, a więc nie trzeba zawcześnie opuszczać działki pasionej. Bardzo często robić trzeba tak, że po wypuszczeniu stada, trzyma się je przez jakiś czas na starej działce dla pojedzenia, poczem przepędza się je na działkę świeżą, na czas bardzo krótki, naprzykład 15—20 minut, przepędzając w końcu znów na działkę starą. Co do długości czasu trzymania stada każdodziennie na pastwisku, to zależy to od dobroci pastwiska i od tego, czy w domu dostaje ono zakładkę lub nie; wogóle po-

*) Około 2$^1/_2$ morga austr.

wiedzieć można, że nie trzeba paść za długo; na bardzo dobrem zwartem i bogatem pastwisku, krowy najeść się mogą dostatecznie w ciągu godziny, na gorszem trwa to parę godzin. Jednego przestrzegać trzeba, aby krowy nigdy na pastwisku się nie kładły, co prowadzi do marnowania kału i gnojówki, oraz do niszczenia trawy przez leżenie; z chwilą gdy pierwszych kilka sztuk się położy całe stado do obory wracać powinno. Szczególniej przestrzegać trzeba, aby przez pierwsze dni wypędzania na pastwisko krótko paść i nie dopasać zupełnie a dopasać w domu częściowo jeszcze karmą zimową, o czem powiem później.

Przy częściowem wypasaniu pastwiska, o ile opady przechodzą, bydło przez całe lato ma dostatek i równomierność żywienia zapewnioną, a zatem i udoje nie podlegają dużym wahaniom, gdy przy wypasaniu odrazu całych pastwisk, mamy z początku mleka dużo i żywimy trawą za obfitą w białko i amidy, po pewnym zaś czasie pastwisko robi się ubogie, przytem przez ciągłe bieganie dużo trawy zostaje zmarnowanej, a nie wyjedzonej.

Co do czasu wypędzenia pierwszy raz na pastwisko, to również ściśle terminu oznaczyć nie można. Na ziemiach ciepłych i bogatych z natury, lub przez silne nawożenie i staranną uprawę do wysokiej kultury doprowadzonych, pastwisko nieraz już w początkach maja może być zdatnem do użytku, gdy na ziemiach zimnych, ubogich i w małej kulturze będących, dopiero w końcu maja na dobre się rozwija. Jak dalece silne nawożenie, połączone ze staranną uprawą, wpływa na przyspieszenie wzrostu traw, widzimy z tego, że gdy dawniej wypędzać mogłem krowy dopiero po połowie maja, to teraz w pierwszych dniach maja miewam już pastwisko dobrze urunione.

Wypasanie częściowe jest najważniejszym, lecz nie jedynym warunkiem dobrych wyników pieniężnych z pastwiska, oprócz tego trzeba jeszcze pastwisko przez całe lato pielęgnować, rozrzucając gubiony przez bydło kał, plantując kretowiska, niszcząc chwasty, które zakwitają, a których bydło nie zjada, oraz bronując działki, które się już wypasło.

Jeżeli stado jest nie duże, to można takie pielęgnowanie pastwiska powierzać pastuchom, którzy przy dobrym chęciach i za pewnem wynagrodzeniem dodatkowem czynność tę spełniać mogą szpadelkami lub grabiami żelaznemi. Przy większych stadach i większych pastwiskach nie powinno się tej czynności powierzać pastuchom, którzy w takim razie nie mogą dobrze pilnować wskazanej im granicy, dokąd krowy chodzić mogą; tu czynność pielęgnowania wykonywa się broną łańcuchową łąkową, cięższą lub lżejszą, zależnie od gatunku gleby. Bronę tę należy puszczać zaraz tego samego dnia lub najdalej dnia następnego, po wypasieniu działki do czysta, a działanie jej na rozdrapanie kału i kretowisk jest znakomite; do tej brony powinien być z tyłu przyczepiony na łańcuchach drąg żelazny lub drewniany, który, wlokąc się po

ziemi, doskonale wyrównywa i rozciąga na pewną, dość znaczną powierzchnię rozdrapany kał i ziemię.

To pielęgnowanie pastwiska jest niezbędne, bo kał bydlęcy ma tę właściwość, iż po pewnym czasie zsychając się, tworzy twardą skorupę, pod którą wszelka roślinność zamiera, przynosząc dość znaczne straty na pastwisku, podczas gdy rozdrapany i rozplantowany daje pożytek, działając pobudzająco na roślinność. Tak samo kretowina nierozplantowana odświeża ją. Oprócz działania w tym kierunku, brona łąkowa z ostremi zębami, drapiąc powierzchnię pastwiska, otwiera pory ziemi, dozwalając wodom opadowym prędko przesiąkać do głębszych warstw ziemi, zabierając z sobą powietrze. Na ziemiach cięższych, dobrze jest przebronować pastwisko nie raz, lecz dwa lub więcej razy, dla otwoworzenia udeptanej racicami ziemi.

Z użytkowaniem umiejętnem pastwiska można iść jeszcze dalej, mianowicie, jeżeli niema osobnego pastwiska dla krów dojnych a innego dla cielnych i jałowizny, lub gdy chodzi o żywienie bogatsze krów lepszych a uboższe gorszych, prowadzi się wypasanie w ten sposób, że podpasa się a nie wypasa do czysta na działce pierwszej krowy lepsze, poczem przepędza się je na działkę następującą, pozostawiając wyjedzenie zupełnie krowom gorszym lub jałowiźnie i t. d, tak, że jedna partya ciągle goni drugą. Przy tym sposobie wypasania, trzeba więcej pastuchów, ale też udoje u dobrych krów można znacznie podnieść; jest kwestyą rachunku, czy to się opłaci lub nie, to zależy od wysokości ceny najmu i miejscowej ceny za mleko.

Jest jeszcze jeden bardzo dobry sposób użytkowania pastwisk, mianowicie przywiązywanie krów na linkach 10—12 łokci długich przymocowanych do zabijanych w ziemię palików, które w miarę wyjadania przebija się o krok dalej. Sposób ten ogólnie rozpowszechniony jest w Danii, a nadaje się szczególnie do spasania koniczyn i wyk na pniu. Zalety tego sposobu są następujące: 1) oszczędza pastwiska, krowy bowiem muszą kolejno wyjadać wszystko, nie pozostawiając mniej smacznych roślin, przez co odrost pastwiska jest równiejszy; następnie krowy mniej depcą ziemię, a Duńczycy utrzymują, że w ten sposób oszczędzają 25 procent pastwiska, przytem oszczędza się koszta koszenia i zwożenia zielenizny do obory; 2) rozdzielanie kału i gnojówki jest równiejsze, 3) dodatki można dodawać na pastwisku. Pomimo wielu stron dodatnich, wypasanie pastwiska na linkach wejdzie u nas w użycie zapewne wtedy, gdy robotnik będzie tak drogim, jak jest dzisiaj w Danii.

Duńczycy przeważnie pozostawiają swe stada na pastwisku od wiosny do jesieni, a więc cała produkcya letnia obornika pozostaje na pastwiskach. Ze względu na potrzebę obornika dla pól, w naszych warunkach rzadko które gospodarstwo mogłoby w ten sposób postępować; jednakże pozostawianie młodzieży przez całe

lato na pastwisku bardzo jest odpowiedniem, bo warunki zdrowotne są wtedy doskonałe, młodzież nabiera hartu i wyrasta bardzo dobrze, trzeba jednakże, aby w czasie wielkich upałów miała trochę cieniu pod drzewami dużemi, a w razie braku drzew w specyalnie zbudowanej szopie. Samo się rozumie, że młodzież tak pozostawiona na pastwisku, musi mieć również w bliskości dobrą i zdrową wodę do picia z rzeczek, jezior lub wód drenowych, a w braku takich ze studzien.

Co do ilości potrzebnej powierzchni pastwiska na cały sezon, to względnie do dobroci, bogactwa i kultury ziemi, gatunku traw, oraz więcej lub mniej wilgotnego roku, potrzeba na sztukę tysiącofuntową od $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ hektara*) wtedy, gdy pastwisko ma być jedynem utrzymaniem; jeżeli zaś ma ono służyć tylko do częściowego najedzenia, a dopasa się w oborze zakładką lucerny, koniczyny lub wyki, to na dobrej, bogatej ziemi i w lata przekropne — 25 a nawet 20 arów na tysiąc funtów wystarcza.

Ponieważ duża część obór w kraju naszym przeszła już na dwukrotne na dobę żywienie, starać się trzeba, aby i w lecie tego sposobu się trzymać. Przeprowadza się to w ten sposób, że zadaje się zakładkę w oborze bezpośrednio przed wypędem lub po powrocie z pastwiska rano i tak samo popołudniu, pozostawiając krowom resztę czasu na przeżuwanie. W czasie wielkich upałów, lepiej będzie wyganiać krowy na pastwisko rankiem, i zakładkę zadawać po powrocie z pastwiska, popołudniu zaś wpierw zadać zakładkę a o chłodzie przed wieczorem wypędzić dopiero na pastwisko.

O jednej rzeczy bardzo ważnej pamiętać należy, mianowicie, że młode trawy na pastwisku bardzo są bogate w białko i amidy, które spasane w większych ilościach powodują rozwolnienie i marnotrawstwo drogich składników paszy; dlatego też z początku trzeba w domu, przed wypędzeniem na pastwisko zadawać krowom $\frac{1}{2}$ potem $\frac{1}{3}$ wreszcie $\frac{1}{4}$ porcyi zimowych, przechodząc na zieleninę stopniowo; gdy zaś już na zieleninę przechodzi się zupełnie, trzeba koniecznie w domu zadawać spore ilości słomy. Tak samo dając na zakładkę młode lucerny, koniczyny i wyki — dodawać trzaba 10—20 proc. na wagę słomy, co dopiero wtedy staje się zbyteczne, gdy koniczyny i wyki przekwitać zaczynają.

Teraz co do żywienia indywidualnego, bo tylko z wiosną, kiedy trawy są młode, żywić możemy całe stado jednakowo; od połowy czerwca lub trochę później, trzeba krowom wysoko mlecznym dodawać dawki treściwe (w południe na każde cztery litry ponad dziesięć — chociaż połowę tej ilości jaką dostawały porą zimową, inaczej najlepsze krowy nie wykażą swej pełnej mleczności.

W końcu zaznaczyć muszę, że przy dobrem pastwisku, zawsze miewam 10—12 proc. mleka więcej aniżeli przy bardzo obfitem żywieniu koniczynami lub wykami w oborze, dlatego uważam, że bez dobrego pastwiska — krowy nie wykażą pełnej swej dzielności użytkowej.

W. Meylert.

---

*) Około 1 do 3 morgów.

Wyrób masła przy braku lodu.

W obecnym roku trudno spotkać mleczarnię, któraby rozporządzała dostateczną ilością lodu, potrzebnego do wyrobienia dobrego masła.

Największa ilość naszych mleczarń zupełnie lodem nie rozporządza, skutkiem czego występuje w mleczarniach zasadnicza wada— nietrwałe masło.

Cechą nietrwałego masła jest szybkie jego starzenie się, więc występuje wówczas jełkość, a często bardzo pewna mniej lub więcej silna goryczka, oraz kwasowość.

Wada ta, jak już nadmieniłem, występuje szczególnie w latach ubogich w lód i w mleczarniach, nie rozporządzających dostatecznie zimną wodą. Może tutaj mieć wpływ także nieodpowiednia pasza, powodująca masło miękkie. Masło miękkie zawiera więcej maślanki od masła normalnego, której rozkład powoduje szybkie starzenie się masła. Karmy te jednak zadawane są bydłu w miesiącach zimowych.

Wada więc nietrwałego masła, wywołana nieodpowiednią paszą, powstać może przedewszystkiem w zimie.

Występowanie tej wady w lecie należy przypisać trudnym warunkom technicznym, przedewszystkiem zaś wadliwości zakwaszania śmietany.

Wadliwe zakwaszanie następować musi nieraz z konieczności przy braku, jak to już nadmieniłem, jeźli już nie lodu, to przynajmniej zimnej wody.

Należy tu postępować w sposób następujący: Oddzielając śmietanę na wirówce, odbierać śmietanę nisko procentową, najlepiej w granicach 18—22⁰/₀, dalej zniżyć o ile możności do minimum temperaturę podgrzewania mleka, otrzymaną zaś śmietanę starannie ochłodzić na chłodniku. Gdyby jednorazowe puszczenie śmietany przez chłodnik nie wystarczyło, należy czynność tę powtórzyć. Poczem należy śmietanę w naczyniach wstawić do zimnej wody i utrzymywać przez częstą zmianę wody w ciepłocie nie wyższej nad 16—18⁰ C. Śmietana wówczas po 24 godzinach nie będzie zbyt silnie przekwaszoną, raczej niedokwaszoną.

Jeżeli śmietanę oddzielamy dwa razy dziennie, nie należy jej mieszać ze śmietaną wcześniej odebraną, lecz pozostawić w osobnem naczyniu do skwaśnienia. Gdybyśmy mieli obie te śmietany razem zmaślać, należy proces dojrzewania młodszej śmietany przyspieszyć przez utrzymywanie jej w wyższej temperaturze.

Starać się w ogóle przy całym procesie kwaśnienia śmietany utrzymywać ją przy możliwie niższej temperaturze, aby dać możność nawet najmniejszym kuleczkom tłuszczowym normalnego stężenia, gdyż od stanu stężenia kuleczek tłuszczowych zależną jest trwałość masła.

Przed samem zmaśleniem należy śmietanę możliwie najniżej ochłodzić, chociażby do 9° C. i dopiero zmaślać.

Gdybyśmy nie rozporządzali tak zimną wodą, wskazane jest puszczenie już skwaszonej śmietany przez chłodnik, tak długo, dopokąd nie osiągnie temperatury, użytej do chłodzenia wody.

Woda u nas, pobrana świeżo ze studni, ma zazwyczaj 9 do 11° C. ochłodzenie więc należycie śmietany nie natrafia na zbytnie trudności. Mając należycie ochłodzoną śmietanę, przystąpić można do zmaślenia. Maślnicę w czasie upałów należy kilkakrotnie wypłukać zimną, świeżą wodą, zmaślanie samo odbywać w najzimniejszej ubikacyi, chociażby je przenieść nawet do piwnicy.

Największą uwagę zwrócić należy na chwilę utworzenia się grudek masła w maślnicy. Gdy grudki te będą już wielkości *główki szpilki*, należy zmaślanie przerwać. Potem można postępować w dwa następujące sposoby: Wybierać masło na sito w małych ilościach i bardzo starannie płukać na sicie w zimnej wodzie, tak długo, aż wypłuczemy z niego wszystką prawie maślankę, to znaczy, że woda z sita spływająca będzie zupełnie czysta. Poczem, gdy mamy zimną wodę w większem naczyniu, rzucać masło wprost do tego naczynia z wodą, dając masłu możność należytego stężenia przez trzymanie go w wodzie przez pół godziny.

Pilnować się jednak należy, by o ile możności nie zbijać masła w większe grudki, lecz pozostawić w możliwie najmniejszych.

Przed samem wygniataniem zlać wygniatacz kilkakrotnie zimną studzienną wodą, wybrać z wody masło, pozostawić na wygniataczu przez chwilę dla ociekni̜ęcia z wody, poczem lekko przegnieść dla usunięcia resztek maślanki i wody. Pamiętać należy, że za silne wygniatanie uczyni masło niepotrzebnie mazistem.

Drugim, u nas niepraktykowanym, mającym jednak szerokie zastosowanie we Francyi sposobem, jest płukanie masła wprost w maślnicy. Gdy masło zbije się w maślnicy również w krupki o wielkości główek szpilki, odcedza się starannie maślankę, napełnia maślnicę do wierzchu zimną wodą i wolno obracając, płucze masło. Wodę powinno się kilkakrotnie zmienić. Następnie przystępujemy, jak powyżej, do wygniatania.

Nie rozporządzając wodą, praktycznie jest przechowywać formowane już masło w sposób następujący: Drewnianą faskę wybija się wewnątrz cynowaną blachą, wylutowaną starannie i umocowuje się w basenie na śmietanę, a basen napełnia się wodą, wewnątrz zaś faski umieszcza masło. Zmieniając wodę, możemy masło w należycie stężonym stanie aż do chwili ekspedycyi utrzymać.

To byłyby mniej więcej sposoby utrzymania przy braku lodu jędrnego i trwałego masła.

Pamiętać należy, że przedewszystkiem od należytego usunięcia maślanki z masła zależy uchronienie masła od szybkiego jełczenia i starzenia się, czyli należyta trwałość masła.

T. Świszczowski.

Drobiazgi.

Zatrucie drobiu solą kuchenną. Sól kuchenna jest dla drobiu silną trucizną, jak wykazały ostatnie badania.

Pewien hodowca, karmiąc kury w czasie nieobecności sługi, podał im duszonych ziemniaków, do których dosypał soli kuchennej dla poprawienia smaku. Karmę tę zjadły kury około godziny 9-tej rano, a o zachodzie słońca dwie z nich padły wśród objawów duszności, cztery zaś inne dowlekły się z trudnością do kurnika; w kilka godzin później zaczęły jednak jedna po drugiej spadać z grzęd i ginęły wśród objawów silnego pragnienia i wielkiego osłabienia mięśni. Na 15 sztuk padło 13. Przy sekcyi znaleziono wól wypełniony ziemniakami, błonę śluzową zasianą licznemi wybroczynami i powierzchownemi owrzodzeniami, w dalszych zaś częściach przewodu pokarmowego silne przekrwienie błony śluzowej różnego stopnia. Rozbiór chemiczny wykazał 14 gr. soli na 100 gr. ziemniaków.

Wypadek ten spowodował weterynarza A. Suffrana do przeprowadzenia doświadczeń na kurach (4 kury, 1 kogut), którym zastrzyknął do wola rozczyn soli kuchennej. Na podstawie tych badań przyszedł do przekonania, że dawka 4 gramów soli na 1 kg. żywej wagi ptaka wystarcza do wywołania śmierci.

Roztwór solny zastrzykiwano zawsze do wola po poprzedniem spożyciu karmy.

Słonecznik pochodzi z Peru, skąd przywieziono go do Hiszpanii około roku 1510. Ztąd rozpowszechnił się po całej Europie. Wymaga gruntu bardzo dobrze znawożonego. Zasiew uskuteczniają rzędowo lecz ręcznie, sadząc ziarna w odstępach, równających się szerokości dwóch skib (40 do 50 cm.). U nas sadzą go między ziemniakami. W czasie wzrostu wymaga motykowania i obsypania. Ponieważ potrzebuje dużo słońca, przeto nie należy zostawiać po kilka roślin razem lecz przerwać, by stały pojedynczo. Na pojedynczych roślinach nie zostawiać więcej jak po 3 lub 4 tarcze nasienne. Zbiera się, gdy nasiona w tarczach stwardnieją i nabiorą ciemnego koloru. Zbiór odbywa się w ten sposób, że sierpem obcina się tarczę wraz z kawałkiem łodygi na 25 cm. długim, poczem dla zupełnego wysuszenia rozwiesza się je w miejscu przewiewnym. Wyłuskiwanie ziarn odbywa się przez uderzanie kijem o spodnią stronę tarczy.

Ziarno zawiera przeciętnie:

wody	7·51%
ciał białkowatych . .	14·22 „
tłuszczu	32·26 „
drzewnika	28·08 „
związków bezazot. .	14·49 „
popiołu	3·44 „

Plon z morgi wynosi od 10 do 14 ctm. ziarna, 1 ctm. ziarna dobrze wysuszonego daje 25 do 30 kg. bardzo cennego oleju. Makuchy stanowią bardzo dobrą paszę dla inwentarza, gdyż zawierają około 35% ciał białkowatych i około 14% tłuszczu, jeśli odtłuszczanie nie odbywało się przy pomocy benzyny.

Ziarno samo stanowi bardzo smaczny kąsek dla drobiu, szczególnie dla kur i indyków. Lubi go także ptactwo dzikie, to też gdy ziarno dojrzewa, trudno go ustrzedz od szkodników rozmaitego rodzaju.

Tępienie mchu w sadach i na łąkach da się przeprowadzić za pomocą witryolu żelaza (siarkan żelaża = koperwas). Środek ten jest z tego względu dobry, że spalając mech nie niszczy traw, lecz i owszem

pobudza się do tym silniejszego rozrostu. Witryolu żelaza używa się w tym celu albo w stanie sproszkowanym albo w roztworze. Jeśli się go ma użyć jako proszku, to trzeba go stłuc na miał tak drobny jak mąka. Łatwiej da się on rozdzielić jako rozczyn. W tym celu 1 kg. witryolu rozpuszcza się w 30 do 40 litrach wody i rozpryskuje zapomocą konewek ogrodowych, a na łąkach rozpryskiwaczem używanym do nawożenia gnojówką. Na mórg potrzeba 300 kg. witryolu.

Kto się chce dochować samych kureczek niech postąpi tak, jak to zrobił jeden z zagranicznych hodowców. Gromadkę drobiu złożoną z 10 kur, a przeznaczoną dla jednego koguta podzielił on na dwie połowy — do jednej wpuszczał koguta z rana, a do drugiej popołudniu. Z jaj zniesionych przez kury pierwszej gromadki uzyskiwał same kogutki, z jaj drugiej gromadki same kureczki Zresztą z wyglądu i formy jaja da się wyprowadzić prognostyk jakiej płci piskle z niego się wykłuje. Z jaj wielkich szpiczastych wykłuwają się zwykle kogutki, z jaj mniejszych tępych o delikatnej skorupie wychodzą najczęściej same kureczki.

Przewożenie pasieki na miejsce pożytku. Pszczoły zbiorą tem więcej miodu im więcej razy w ciągu dnia mogą z pola powrócić, to też rozumni pasiecznicy przewożą swe pszczoły w czasie pożytku na takie miejsca, gdzie zbiór miodu jest zapewniony. Takim spichrzem dla miodu są kwitnące rzepaki, tatarki, kwitnące gaje lipowe i t. p. By jednak można było zbliżyć pszczoły do takich miododajnych pól musi zachodzić ten warunek, by były one odległe od pasieki co najmniej na $^1/_4$mili, gdyż inaczej pszczoły wróciłyby wszystkie do pasieki, a co naraziłoby pasiecznika na nieobliczalne straty.

Jeśli pasiecznik upatrzył już sobie miejsce pożytku i chce nań pasiekę wywieść, to w pierwszym rzędzie musi miód z plastrów ramowych wytrząsnąć na miodarce, by pszczoły miały miejsce na składanie miodu, zresztą próżne plastry przy przewożeniu nie ulegną obrywaniu tak łatwo, jak obciążone miodem. Bezdenkom dobrze będzie nieco miodnych plastrów wyciąć, bo lepiej to zrobić w pasiece niż w polu, gdzieby ewentualnie trzeba było brać je na podkopy. Przewozić można pszczoły tylko nocą, a do zaprzęgu użyć wołów. Ule ramowe trzeba wieczorem positkować, a bezdenkom oprócz tego dać obwiązki z rzadkiego płótna. Gdyby noc była ciepła nie zaszkodzi spryskać wnętrze uli wodą studzienną, lecz niezbyt chłodną. Pszczoły przewozić należy na wozach drabiniastych dobrze słomą wysłanych. Ule powinno się ustawiać tak, by plastry stały pionowo i nie na poprzek wozu, lecz by ich kierunek był równoległy z kierunkiem dyszla, gdyż tak łatwiej wytrzymują wstrząśnienia*). Po przewiezieniu trzeba pnie zaraz ustawić, miejsce przeto i podkłady powinny być już naprzód przygotowane. Nie zapominać o daszkach i czapkach, bo skwar słoneczny daje się w polu bardziej we znaki niż w zacienionej pasiece. Dla pomieszczenia miodarki trzeba postarać się koniecznie o szałas płócienny, jeśli możliwe brać nieprzemakalny.

Jak przechowywać w lecie mięso bez lodu? Zbić z deszczułek nie wielką skrzynkę i wypełnić ją sproszkowanym węglem drzewnym. W tym miale zakopywać mięso przeznaczone do przechowania. Nawet mięso nieco woniejące przetrzymane kilka godzin w takim miale, utraca swój niemiły zapach. Na krótki czas da się mięso przechować świeże, także przez zatopienie go w tłuszczu np. w smalcu

*) Bezdenki ustawiać obwiązkami ku górze, między ule dać słomy, by się w drodze nie zderzały.

wieprzowym. Jeśli smalec jest zbity, to trzeba go najpierw stopić a następnie zalać nim mięso złożone w jakim garnku lub innem naczyniu. Smalec nie dopuszcza do mięsa powietrza, a tem samem chroni je od zgnilizny.

Użyteczność gęsi i kaczek na stawach zarybionych. Gęsi i kaczki mogą być szkodliwe tylko na takich stawach, w których narybek jest jeszcze zbyt mały. Nie powinno się ich przeto dopuszczać ani do stawów wycierowych ani do kroczkowych, w stawach jednak odrostowych nie powinno tych ptaków nigdy brakować. Właściciele stawów w dobrze pojętym interesie powinni starać się, by na ich wodach roiło się od tych ptaków, zwłaszcza że koszt ich utrzymania bywa nie wielki, a zysk ze sprzedaży dość poważny. Ptactwo to żerując na stawach nie uszczupla pokarmu rybom, zjada bowiem to, czego karpie nie jedzą, jak n. p. chrząszcze, małże, ślimaki, żabki w zamian zaś za to dostarcza obficie nawozu potrzebnego niezbędnie do rozwoju roślinności i zwierzątek wodnych, nadających się na pokarm dla ryb. Stawy gminne dobrze zagospodarowane, które zwyczajnie są tłukowiskiem tysięcy gęsi i kaczek wykazują zwykle największy przyrost wagowy u ryb karpiowatych, a co jest chyba najlepszym dowodem, że podawana szkodliwość tych ptaków, na stawach zarybionych, jest mocno przesadzoną, Ptactwo to może przez całe lato przebywać nawet stale na stawach, jeżeli się na wysepce wśród wody pobuduje dla nich kurniki, w którychby na noc mogły znaleść schronisko. Taka wysepka porosła trawą będzie prawdziwem eldoradem dla gęsi, gdzie rozwijać się będą wybornie i to przy małym tylko dodatku ziarna, lub innej karmy. Gdzieniegdzie urządzają dla tych ptaków pływające kurniki, bezpieczne od wrogów ptasich jak lisów, kun i innych łasic.

By tynk nie pękał i nie łuszczył się trzeba go sporządzić w następujący sposób. Bierze się mleka zbieranego a jeszcze lepiej niezbieranego i miesza z cementem, licząc $1^1/_2$ kg. cementu na 4 litry mleka. Do tej mieszaniny dodać farby w kolorze jaki sobie mieć życzymy. Przy tynkowaniu mieszać dobrze, bo cement jako cięższy opada na dno szaflika. W kilka godzin po otynkowaniu, tynk kamienieje i trzyma się latami, nawet na ścianach wystawionych ku zachodowi, a więc najczęściej narażonych na spłukiwanie od deszczów. Tynk tego rodzaju trzyma się dobrze nawet na ścianach drewnianych, chroniąc je wybornie od butwienia, bo powleka je jakby warstewka kamienna.

Środki przeciw muchom w oborach. Doświadczenia, przeprowadzone przez prof. Lehmanna w Getyndze, wykazały, że siła zużyta przez krowy, silnie niepokojone przez muchy, wymaga na dzień i sztukę tyle jednostek karmy, ile jest zawartych w jednym kilogramie owsa. Zmniejszenie przeto ilości much, zwłaszcza w większych oborach, jest rzeczą dosyć rentowną. Niestety niema dotychczas środków, któreby radykalnie, a przynajmniej na dłuższy czas usuwały tę plagę. Do najlepszych środków należy pociąganie sufitów w oborach wapnem z przymieszką ałunu. Ściągająca właściwość ałunu uniemożliwia muchom utrzymanie się na suficie.

Jako dalsze środki zalecają przyćmienie światła w oborze przez zamalowanie szyb w oknach wapnem, zmieszanem z farbką. Również i wywołanie silnego przeciągu pod samym sufitem, okazało się jako niezły środek zaradczy; przeciąg taki wywołuje się zastąpieniem szyb żaluzyami. Oprócz tego powinno się ściany w oborach od czasu do czasu pociągać kreoliną, naftą lub karbolem.

Agrest. Konfiturę z agrestu można smażyć w dwojaki sposób. Pierwszy nierównie więcej starania i pracy wymagający, wydaje prześliczną konfiturę szmaragdowego koloru; drugi sposób mniej kosztowny daje również konfiturze kolor zielony i smak bardzo dobry.

Sposób 1. Agrest smażyć trzeba pomiędzy 10 a 20 czerwca, kiedy jeszcze jest zupełnie zielony, używa się gatunku podługowatego, zupełnie gładkiego, włochaty jest niezdatny.

Po dobrem wybraniu ziarnek, które należy wybierać, przerznąwszy każdą jagodę z boku wzdłuż, wydłubując pestki szpilką podwójną, ułożyć agrest w garnku miedzianym, ale kto się obawia, można i w glinianym, byle polewanym, przekładając go liśćmi wiśniowymi, porzeczkowymi lub winnymi; nalać to spirytusem dobrym takiej próby, żeby już nie miał odoru przykrego; zwykle się bierze spirytus 90%towy oblepić garnek ciastem i wstawić do pieca po wyjęciu chleba, na godzin 12, lub pod blachę angielskiej kuchni, zaraz po wygaszeniu ognia. Po tym przeciągu czasu wyjąć go na salaterkę, wypłukać kilkanaście razy w zimnej wodzie, żeby wszelki odór spirytusu wyszedł, wybrać na serwetę, to reszta wody w nią wsiąknie; potem wziąść na 1 funt agrestu 2 funty cukru, zrobić syrop maczając cukier w wodzie, wyszumować, przestudzić i zupełnie letnim nalać agrest. Na drugi dzień zlać syrop, przesmażyć go i cokolwiek cieplejszym agrest nalać: i tak powtarzać przez 4 dni, codzień cieplejszym syropem nalewając; czwartego dnia razem z agrestem zasmażyć, to jest wstawić syrup na wolny ogień i gdy się zacznie gotować, wzucić agrest, a gdy się raz zasmaży, zaraz zdjąć z ognia, bo smażąc dłużej, stardnieje z pewnością. Dla nadania właściwego smaku, ostatniego dnia przed smażeniem agrestu, wrzucić do syropu garść świeżego agrestu, wybranego tylko z ziarnek, zagotować, a potem wybrać go.

Po usmażeniu, wylać na salaterkę, by tak ostygł; gdyż jak jagoda nie jest jedna na drugiej, to się dobrze syropem wypełnia i nabiera pierwotnego kształtu.

Sposób 2. Po dokładnem oczyszczeniu agrestu wewnątrz z ziarnek, nalepiej oczyszczać cienkim, wązkim scyzorykiem, dużą szpilką pojedyńczą, lub podwójną średniej wielkości, zważyć funt tegoż, wrzucić w ciepłą wodę, w mosiężne, lub miedziane naczynie, wsypać ćwier funta ałunu na garniec agrestu i trzymać tak długo na wolnym ogniu, aż się na powierzchni wody pokażą bulki, co znaczy, że woda natychmiast zawrze: wtedy odcedzić agrest, który zostanie brzydki, żółty i miękki, nalać go zimną wodą, tak go trzymać 24 godzin, często wodę zmieniając. Po tym przeciągu czasu, odcedzić wodę: odważyć dwa funty cukru, z jednego funta i jednej szklanki wody zrobić syrop lekki, wyszumować i zupełnie ostudzonym polać agrest na salaterce; drugiego dnia przegotować zlany syrop i wolnym polewać agrest; trzeciego dnia dołożyć pół funta cukru do syropu, przegotować i znowu polać cieplejszym; czwartego dnia resztę cukru wrzucić w syrop, gotować żeby był gęsty, i wtedy na wrzący syrop wrzucić agrest, i raz jeden z agrestem zagotować; nie można dłużej gotować bo agrest stwardnieje: wylać na salaterkę, po zupełnem ostudzeniu w słoiki układać.

Leczenie złamanych rogów u bydła. Złamanie rogów u bydła zdarzają się najczęściej pod dwiema postaciami: 1) róg jest z jednej strony nadłamany tak, że jeszcze dość silnie się trzyma, 2) róg jest zupełnie złamany i wisi już tylko na skórze. W pierwszym przypadku ocalenie rogów jest jeszcze możliwe. Postępuje się w ten spo-

sób: róg naciska się silnie z góry, tak aby brzegi szczerby się zeszły. Wszelkie odłamki należy usunąć, a miejsce obrażone zdezynfekcyonować. Sierć na czole i karku należy wyciąć na szerokość kilku centymetrów naokoło rogu, potem miejsce nadłamane obłożyć szerokiem na cal płótnem nasyconem klejem stolarskim, tak aby bandaż zaczynał się na miejscu wystrzyżonem na czole a kończył się na rogu powyżej obrażenia. Jeżeli róg jest zupełnie odłamany, wyleczenie jest niemożliwe. Choćby się róg jeszcze trochę trzymał, należy go odciąć nożem lub piłą, a kłykieć kościany, usunąwszy odłamki, wygładzić. Po zatamowaniu krwi, należy skórę naciągnąć, jodoformem zasypać i bandażem owinąć. *Gospodarz Gr.*

Kędzierzawka choroba ziemniaków znana już była od dawna, bo od roku 1780, kiedy to grasowała w całej środkowej Europie. Od tego czasu wygasła ona wprawdzie zupełnie, bo ukazała się tu i ówdzie lecz nie była groźną. Dopiero w ostatnich latach poczęła występować gwałtownie, szczególnie w Niemczech, chociaż i u nas dawała się we znaki w niektórych okolicach.

Choroba ta objawia się słabym rozwojem łętów i zwijaniem się liści, które po pewnym czasie czernieją i zamierają. Chorujący krzak wydaje mniej bulw niż zdrowy, przytem bulwy są drobne i niedojrzałe. Niekiedy pod chorym krzakiem znajdą się napozór bulwy zdrowe, lecz i te użyte na nasienie wydają następnie rośliny podlegające chorobie. Kędzierzawka choroba na pozór nie groźna, wywołuje znaczne straty, bo jak wykazały badania, obniża plon ziemniaków od 20 do 50%. Gatunkiem podlegającym najwięcej chorobie jest Magnum bonum, najodporniejszymi okazały się Märcker i Imperatory. Jeśli kto z rolników zauważy u siebie w roku bieżącym liście na łętach zkędzierzawione i zczerniałe, niech w roku przyszłym bulw uzyskanych nie używa na nasienie, lecz niech sobie sprowadzi ziemniaki z innych okolic.

Kalendarz od 16-go do 30-go czerwca. 16. C. Franciszka Reg., 17. P. Adolfa bisk., 18. S. Marka i Marc., 19. N. 5. po Św. Gerwazego i Protazego, 20. P. Sylweryusza, 21. W. Alojzego Gonz.. 22. Ś. Paulina b. 23. C. MB. Nieust. p. Zen., 24. P. Jana Chrzciciela, 25. S. Prospera bisk. 26. N. 6 po Św. Jana i Pawła, 27. P. Władysława. 28. W. Leona II. pap., 29. Ś. *Piotra i Pawła,* 30. C. Wspm. św. Pawła.

Ogłoszenie

w sprawie tworzenia chlewni gminnych.

Stosownie do uchwały Komitetu z dnia 12 lutego 1910, zaprzestając tworzenia za pośrednictwem Towarzystw rolniczych okręgowych mniejszych chlewni włościańskich, złożonych z dwu loszek i knurka, Komitet c. k. krakowskiego Towarzystwa rolniczego będzie natomiast zakupywał lochy, które rok rocznie przyznawane będą Towarzystwom rolniczym okręgowym w ilości corocznie na posiedzeniu budżetowem oznaczyć się mającej.

1) Towarzystwa rolnicze okręgowe tworzyć będą z przyznanych im loch chlewnie gminne, składające się z co najmniej 4 loch, a nie więcej jak 15 loch, **umieszczonych w jednej gminie u poszczególnych hodowców w ten sposób,** że jeden hodowca może otrzymać **tylko 1 lochę (i ewentualnie knura)** bez względu na to, czy hodowca należy do większej lub mniejszej własności.

2) Koszt transportu loch, jakoteż i knura, ponoszą hodowcy z własnych funduszów.

3) Lochy dostarczone będą hodowcom w wieku co najmniej 9 miesięcy, a nie starsze jak $1^1/_2$ roku.

4) Lochy takie odstawione będą jeszcze w chlewni zarodowej.

5) Hodowcy przyczyniać się będą do zakupna loch 30% istotnej ceny kupna, a ponieważ Komitet zakupywać je będzie za pośrednictwem swego inspektora w chlewniach zarodowych, płacąc po 2 kor. za 1 kg. żywej wagi, a sztuka nie może ważyć mniej niż 100 kg., poza tem bez względu na wiek i wagę nie może przekraczać ceny 250 kor., przeto dopłata ta wynosić będzie co najmniej 60 kor., a nie więcej jak 75 kor.

6) Cena knura nie może przekroczyć kwoty 300 kor.

7) Sztuki rozesłane będą hodowcom za pobraniem pocztowem (kolejowem) tej dopłaty.

8) Po dostarczeniu sztuk Towarzystwa rolnicze okręgowe otrzymają z inspektoratu sprawozdanie zakupna.

9) **Lochy przechodzą na własność hodowców po trzech latach.**

10) Komitet ręczy za dostarczone lochy do dni 10, licząc od dnia wysłania z chlewni zarodowej.

11) W razie, gdyby która ze sztuk po upływie tego czasu padła lub okazała się niezdatną do chowu, Komitet **w zasadzie** nie będzie udzielał hodowcy nowej sztuki.

12) Wybór rasy, czy to Westfalskiej, czy to Yorkshire dla całej chlewni gminnej pozostawia się hodowcom, **jednakże co do tego Towarzystwa rolnicze okręgowe winny dać wyraźną opinię, przyczem Komitet zastrzega sobie ostateczną decyzyę.**

13) Do takich chlewni gminnych Komitet dostarczy bezpłatnie knura, płacąc hodowcy tytułem subwencyi na utrzymanie tegoż 100 koron rocznie. Knur taki zmieniany będzie co dwa lata (ewentualnie co roku), celem uniknienia chowu w pokrewieństwie.

14) **Wybór hodowców jest wyłączną atrybucyą Towarzystw rolniczych okręgowych,** jednakże z tem, by więcej jak dotyczas zwracano uwagę na osobę hodowcy, oraz warunki miejscowe.

15) Otrzymujący winien być członkiem jednego z Towarzystw rolniczych okręgowych co najmniej przez 1 rok poprzedzający, licząc od czasu wpłynięcia podania, a to celem zapoznania się bliższego z funkcyami Towarzystwa rolniczego okręgowego, oraz obowiązkami członka.

16) Towarzystwa rolnicze okręgowe winny przestrzegać usilnie powyższych warunków przy rozdawnictwie sztuk do chowu.

17) Reflektujący na sztuki subwencyjne winni wnieść podania na ręce odnośnych Towarzystw rolniczych okręgowych najdalej **do dnia 1. maja każdego roku, poczem Towarzystwa rolniczne okręgowe te podania rozpatrzą i uwzględnione prześlą Komitetowi najdalej do dnia 1. czerwca tegoż roku.**

18) Podania, które wpłyną po upływie oznaczonego terminu, **bezwarunkowo uwzględnione nie będą.** W podaniu **należy podać dokładny adres hodowcy, t. j. imię, nazwisko, miejsce zamieszkania, numer domu, pocztę, stacyę telegraficzną, stacyę kolei osobową i stacyę kolei wyładowczą.**

19) Knurem gminnym winien hodowca odstanowić bezpłatnie wszystkie lochy danej chlewni, oraz inne lochy za wynagrodzeniem nie wyższem, jak 1 kor od skoku.

20) Hodowcy winni stosować się ściśle do wskazówek delegata lub inspektora Komitetu, sztuki subwencyjne żywić należycie, pielęgnować, starać się o odpowiednie pomieszczenie dla materyału rozpłodowego, oraz o ruch konieczny do utrzymania go w zdrowiu i należytej kondycyi.

21) W razie zachorowania której ze sztuk subwencyjnych, winien hodowca bezzwłocznie uwiadomić tak odnośne Towarzystwo rolnicze okręgowe, jakoteż Komitet (Kraków, plac Szczepański l. 8), oraz na swój koszt zawezwać weterynarza i starać się, by przez padnięcie sztuki fundusz subwencyjny nie poniósł straty.

22) W razie wybicia loch subwencyjnych z powodu choroby zakaźnej, wynagrodzenie uzyskane za lochy wybite Komitet i hodowca partycypują w tymsamym stosunku procentowym, w jakim przyczynili się do zakupna loch, a więc Komitet otrzymuje 70%, hodowca zaś 30% wynagrodzenia za lochę, zaś za knura, który jest zakupiony wyłącznie z funduszu subwencyjnego, Komitet bierze całą uzyskaną kwotę.

23) W tym celu winno Towarzystwo rolnicze okręgowe natychmiast po dostarczeniu przez Komitet hodowcom sztuk subwencyjnych uwiadomić odnośne Starostwo, podając adresy hodowców, ilość sztuk, oraz stosunek, w jakim mają prawo do udziału w ewentualnem odszkodowaniu.

24) Tak Towarzystwo rolnicze okręgowe, jakoteż i hodowcy winni przestrzegać ściśle warunków nininiejszego ogłoszenia, gdyż niewłaściwości pociągną za sobą wykluczenie od korzystania ze subwencyi Komitetu.

25) Jeżeli w jednej gminie znajdzie się odpowiednia ilość hodowców t. j. najmniej 4, a nie więcej jak 15, pragnących otrzymać lochy i knura w formie chlewni gminnej t. j. pod warunkami powyżej zacytowanymi, petenci winni są wnieść podania do odnośnego Towarzystwa rolniczego okręgowego w terminie wyznaczonym.

26) Wydziały Towarzystw rolniczych okręgowych, tym hodowcom, którym chlewnię gminną przyznają, przesyłają „Ogłoszenie" wraz z „Oświadczeniem" w dwóch egzemplarzach każdemu hodowcy, który po podpisaniu jeden egzemplarz Ogłoszenia i Oświadczenia prześle Towarzystwu rolniczemu okręgowemu, poczem Towarzystwa rolnicze okręgowe uwzględnione podania nadeślą do biura Komitetu.

27) Ponieważ Komitet na zakupno loch dla Towarzystw rolniczych okręgowych dysponuje tylko ograniczonymi funduszami i z tego powodu nie może udzielać Towarzystwom więcej loch, jak to jest preliminowane, przeto Towarzystwa winny przesyłać do Komitetu tylko tę ilość uwzględnionych podań, która odpowiada ilości rozporządzanego materyału. Przedłożenie większej ilości podań spowoduje tylko opóźnienie załatwienia zakupna, gdyż Komitet musi poprzednio zbadać kwestyę pierwszeństwa między petentami.

Towarzystwa rolnicze okręgowe winny podać dokładne adresy hodowców stosownie do § 18, oraz wyraźnie donieść, do jakiej stacyi sztuki mają być przesłane i kogo o wysyłce uwiadomić należy.

W myśl uchwały Wydziału wykonawczego z d. 10. grudnia 1910, Komitet ustanowi dwóch inspektorów, którzy pod kierunkiem naczelnego inspektora będą lustrowali chlewnie gminne i stacye knurów, oraz przestrzegali ścisłego prowadzenia rejestrów stanowienia knurem subwencyjnym, jak również przez pouczenia (pogadanki) o odpowiednim wychowie i rentowności tegoż oddziaływać mają zachęcająco na rozwój tej tak ważnej gałęzi w gospodarstwie szczególnie włościańskiem.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa rolniczego

w Krakowie, plac Szczepański L. 8.

Dla Członków Towarzystwa rolniczego Tarnowskiego przyznał Komitet na rok bieżący 6 loch prośnych. Ponieważ według powyższych postanowień, mogą je otrzymać tylko hodowcy jednej gminy, przeto wzywam P. T. Członków chcących utworzyć chlewnię gminną, by raczyli co rychlej zgłosić swoje żądanie. Zaznaczam jeszcze raz, że muszą to być hodowcy jednej gminy, ma ich być 6 a każdy ma być Członkiem Towarzystwa rolniczego Tarnowskiego.

T. Czaykowski
Prezes.

Administracya „Głosu rolniczego"
podaje do wiadomości, że:

1) **jeszcze uzupełnia (kompletuje) wszystkie roczniki,** które wyszły w przeciągu 10-cio lecia, i że liczy za każdy numer po 25 h. Nadliczbowe numera (luźne) będą w tym roku zniszczone;

2) **zbiory,** w których brakuje jakiegoś rocznika „Głosu roln." z bądź którego roku, **uzupełnia jeszcze (kompletuje)** po cenie 4 K. za rocznik nieoprawny, a po 5 K. za oprawny w płótno, z ozdobną winietą;

3) chcąc uczynić zadość dość częstym żądaniom, postarała się Adm. o **okładki dla „Głosu roln."** Okładki oprawne w płótno, z wygniecioną winietą, jak na frontowej stronicy Gł. r. z tytułem i rokiem wydawnictwa na grzbiecie, odstępuje po cenie 70 h. za sztukę, wraz z portem pocztowem;

4) wysyła opłatnie (jako posyłki polecone): **Hodowlę ryb i raków** prof. T. Czaykowskiego, nieoprawną po cenie 4 K. — oprawną w płótno po 5 K., za zaliczką o 20 h. drożej;

5) wysyła opłatnie (jako posyłki polecone): **Hodowlę trzody chlewnej** prof. T. Czaykowskiego, nieoprawną po cenie 2 K. 66 hal. — oprawną w płótno po cenie 3 K. 66 h., za zaliczką o 20 h. drożej;

6) wysyła opłatnie (nie polecone): **Poradnik przy wyrobie win owocowych i jagodowych** prof. T. Czaykowskiego, po cenie 70 h. Należytość może być przysłana w listach, znaczkami pocztowymi;

7) **okładki w płótnie, nadające się do oprawy Hodowli ryb i trzody chlewnej** z ozdobnie gniecionymi winietami wysyła Adm. „Gł. roln." po cenie 70 hal. za sztukę.





Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie